Anno III. **Udine, 6 Giugno 1858.** **N. 12, 13, 14, 15**

BOLLETTINO
dell' Associazione Agraria Friulana

Avvertenza.

Questa memoria *sulle Risaje del basso Friuli* attirò gli applausi della Radunanza tenuta dall'Associazione Agraria in Latisana, che ne chiese la stampa, e fece sì che il presidente conte Mocenigo pronunciasse, con generale assentimento, bastare essa sola a provare l'utilità dell' Associazione Agraria. In tale Radunanza venne altresì stabilito, che venisse dal Comitato nominata una Commissione speciale, la quale, sotto la presidenza del sig. Collotta, raccogliesse ulteriori dati e facesse studii pratici sulle risaje del Friuli, che distinguesse luogo da luogo dove ci possano, per circostanze speciali, essere maggiori o minori utili o disavvantaggi dall' averne, od introdurvene, che mostrasse quale, avendole, sarebbe il migliore sistema per utilizzarle, o per trasformarle in altro genere di coltivazione, estendendo quindi i suoi studii alle particolarità locali circa a paludi, irrigazioni, scoli, prosciugamenti ed altro, che risguardi il miglior modo di ricavare partito dai fondi bassi.

Essendovi, naturalmente, delle opinioni diverse da quella del sig. Collotta, va bene che si abbia da tutti sott' occhio il documento, che porta i suoi calcoli ed i suoi ragionamenti. Così tutti avranno opportunità di manifestare, nell'interesse generale, le loro vedute e di recare altri calcoli ed altri ragionamenti. Questi soli, e non gli abbietti scherzi di qualche corrispondente che deride ciò che non sa e ciò che non sarebbe forse al caso di apprendere, possono menomare, o distruggere il frutto di lunghi e coscienziosi studii fatti da persone, che l' Associazione Agraria volle onorare, perchè l' onorano, e perchè colle loro opere degne sono valido schermo alle insipienti beffe di certi ingegni balzani, ai quali non è ispirazione il vantaggio del proprio paese.

P. V.

═

SULLE

RISAJE DEL BASSO FRIULI

—

La pianta del riso che porge il nutrimento a tanta parte di umanità, mentovata già da Teofrasto, Strabone, Diodoro Siculo ed altri scrittori antichissimi, sembra originaria dell' India, di quella terra delle ricchezze e dei misteri.

Dal codice arabo-siculo pubblicato dal Canonico Airoldi apparirebbe che in sull' uscire del secolo IX fosse già coltivata in Sicilia. Assai più tardi, cioè nel 1481, secondo scrive Carlo d'Arco riferito da Gabriele Rosa, trovasi annoverato il riso fra i prodotti del Mantovano, e poscia si hanno memorie che Teodoro Trivulzio lo introducesse nell'agro veronese nel 1522, e che trent'anni dopo i soldati spagnuoli ai servigi di Carlo V ne portassero il seme nel territorio di Vercelli.

Laonde viene generalmente assegnata la metà del secolo XVI come epoca in cui quella coltivazione incominciò a prendere fra noi una estensione considerevole ed il suo prodotto una importanza assai grande per l' Italia settentrionale, dove in effetto progredì ben presto allargandosi nel Vicentino, nel Veronese, nel Cremonese, nel Pavese, nella Lomellina e nelle Romagne, e fu riguardata, a torto od a dritto, utilissima sopra ogni altra.

Risulta però che nel Veneto fino dal bel principio si trascorresse in quelle esagerazioni a cui spesso sospinge siffatta coltura, acconcia maravigliosamente a sedurre e ad abbagliare i possidenti, talmentechè un decreto del Consiglio dei Pregadi del 17 settembre 1594 dovette essere promulgato. Con esso vengono minacciati di severissime pene coloro che introducessero nuove risaje senza l' assenso del governo, il quale non lo avrebbe dato se non quando si trattasse di valli e di altri luoghi sommersi stimati d' impossibile asciugamento ed incapaci di altre colture. Nè vi sono taciuti i disordini che si volevano togliere, non ultimo dei quali era questo: *che allettate le persone*, cito il testo della legge, *dall' utile che ricevono maggiore dall' entrata dei risi, non mirano alla coltura necessaria così per li fieni e pascoli degli animali di campagna, come per le biade necessarie al mantenimento degli uomini; anzi passano tant' oltre che tagliano viti ed alberi e riducono a sterilità li campi per loro natura e per l' industria umana già provati buoni e fertili.*

Ignoro se quella legge venisse scrupolosamente osservata, mentre sappiamo come le leggi sieno impotenti a frenare le umane cupidigie e le umane pazzie; credo bensì che il numero delle imprese di questo genere scemasse di mano in mano che andavasi riconoscendo il giusto loro valore sulla bilancia del tornaconto.

Ma non pertanto nei paesi summenzionati la coltura del

riso si confermò stabilmente, provenisse ciò o dalla necessità di non perdere affatto i frutti dei capitali d'istituzione, o dalle attrattive di un vantaggio costante, o dalla sovrabbondanza di numero negli operai che cagionava la concorrenza e colla concorrenza il buon mercato del lavoro in aumento della rendita, o dal prezzo cospicuo di questa a fronte delle altre derrate alimentari, o da speciali condizioni geologiche ed idrografiche; o da tutte queste cose insieme. La provincia poi di Verona e parte di quella di Mantova dovettero, a preferenza d'ogni altra, abbracciare un sistema agrario col quale solo era possibile utilizzare tutta quella immensa pianura impaludata fino dal 1438, quando pel travasamento dell'Adige, il Tartaro che vi serviva di scolo rimase quasi ostruito: pianura conosciuta col nome di Valli grandi veronesi ed ostigliesi e che da quattro secoli attende di essere sanificata, mediante opere idrauliche cento volte proposte e solo adesso con soverchia lentezza incominciate.

Nei luoghi dove le risaje vennero a costituire una parte principale della rendita agraria si pensò di buon'ora a perfezionarne la coltivazione, sia colla scelta di quelle fra le molte varietà di riso che meglio corrispondessero alle esigenze del commercio, sia ristorando colle concimazioni e coi sovesci le forze del suolo, sia alternando i prodotti, dandosi così origine alle risaje a vicenda, alla rotazione cioè biennale o triennale secondo i casi. Ed ecco che le risaje a vicenda, assicurando una perennità di rendita e non recando alcuna grave perturbazione od inceppamento al processo ordinario delle altre faccende agricole, furono generalmente adottate, tranne là dove per la costante sommersione del terreno, l'avvicendamento non avrebbe potuto aver luogo, nel qual caso vanno lasciate in riposo, o letamate o fecondate col limo deposto dalle alluvioni.

In questa guisa la coltura del riso infiltrossi nell'ordine della economia agricola di alcuni paesi e quindi negl'interessi ch'era chiamata a servire e nelle consuetudini degli abitanti; ma in pari tempo ingenerò la persuasione d'una utilità straordinaria ed incontestata, perchè non si volle distinguere le conseguenze del fatto, dal fatto in sè stesso, e pensare che se quelle si debbono spesso subire, questo all'incontro si può ed impedire ed evitare.

La falsa idea d'un'utilità straordinaria fu appunto quella che in questi ultimi tempi trascinò possidenti ed agricoltori ad imprese più o meno rovinose, coll'introduzione delle risaje nelle valli e nei bassi fondi che coronano il nostro estuario, e tutti sanno che un'idea storta, purchè speciosa, si fa strada negli animi più facilmente d'un'idea sana, che si presenti nella sua naturale semplicità.

Nel nostro basso Friuli non furono nè poche nè piccole siffatte imprese, per cui ottimamente si fece richiamando l'attenzione della nostra adunanza su questo vitale argomento. Mio assunto non è di svolgerlo tutto quanto, ma di considerare le risaje nostre unicamente ne' loro rapporti coll'economia, anche per conformarmi all'indole de' miei studii, ed all'istituto della mia vita.

Dal nome che tuttora conservano alcuni poderi si deve congetturare, che nelle età scorse, risaje qui pure ci fossero. Però all'epoca del censimento, vale a dire nel 1828, tutte le nostre risaje erano circoscritte al Distretto di Palma e precisamente ai Comuni Censuarii di Bagnaria e di Malisana, e prendevano una superficie di pert. 2517, quindi meno di campi 720 di nostra misura. Al giorno d'oggi, come potete osservare dal Prospetto I che avete sott'occhio, la quantità delle risaje, in tutta la Provincia naturale, non è minore di campi 4226, dei quali appartengono

al Distretto illirico di Cervignano	campi	745
al Distretto di Palma	»	1,579
al Distretto di Latisana	»	192
al Distretto di Portogruaro	»	1,710

Secondo informazioni, che ritengo esatte, perchè corrispondenti alle pratiche osservazioni mie proprie, si sarebbero nell'anno passato raccolti staja 52,120 di risone, d'un valsente approssimativo di lire 730 mila. È per altro necessario tenere a mente fino da questo momento, che queste risaje sono in gran parte di data recentissima e tutte ridotte o sopra terreni palustri, o sopra terreni sortumosi, alcuni de' quali potevano essere notabilmente migliorati colla semplice apertura di scoli, e gli altri coll'innalzamento di dighe munite di porte a ventola.

Ora, per valutare i rapporti, che hanno le risaje coll'economia, debbo riguardarle in primo luogo come speculazione privata, in secondo luogo come sistema agricolo.

La speculazione privata è strettissimamente connessa, in agricoltura, ai principii generali ed allo scopo finale di essa. Infatti, considerata come arte, l'agricoltura si propone di coltivare e fertilizzare la terra perchè produca abbondantemente: considerata come industria, si propone di cavare il maggior profitto possibile dal capitale e dal lavoro impiegati nella coltivazione della terra. Quando adunque il lavoro la coltiva, ma non la fertilizza, quando il capitale la sforza a produrre, ma la isterilisce, si contrariano i precetti dell'arte, ma nel tempo stesso si distruggono gli effetti, che pure dovevano nascere da quello o da questo.

Quasi tutte le risaje del nostro Friuli, senza essere precisamente vallive, stanno nella categoria di quelle che l'autore della Filosofia della statistica chiamava *perpetue*, cioè *soggette invariabilmente alla coltura del riso*. Pochissime sono quelle, che in un avvicendamento razionale trovino ristoro colle concimazioni e coi sovesci. Ne viene pertanto, che i terreni destinati alla continua produzione del riso, perdono ogni anno del loro vigore, e dopo un periodo più o meno lungo divengono assolutamente sterili.

Nè ci illudiamo sulla feracità dei nostri bassi fondi, o meglio dei nostri paludi; poichè se si eccettuano quelli appartenenti al Distretto di Portogruaro, formati colle antiche e nuove alluvioni del Tagliamento e della Livenza e col protendimento delle spiaggie causato dalla corrente litorale, che sospinge le materie trascinate dai fiumi a destra dei loro sbocchi, noi abbiamo tutti i paludi dei Distretti di Palma e Latisana, e parte di quelli del Distretto di Cervignano, che percorsi da fiumi di brevissimo corso, nati dalle vicine sorgenti, presentano torbide assai magre e spesse volte sterili, come sarebbero quelle che conservano parte di salsedine lasciatavi dalle grandi maree.

Che se, dai terreni posti all'estremo lembo della terraferma, passiamo ad osservare i fondi sortumosi situati fra la linea delle sorgenti e quella dei paludi, propriamente detti, noi li troveremo acquitrinosi e freddissimi e formati da crude sabbie, da ghiaje minute, o da pretta argilla, di modo, che il leggerissimo strato di terra vegetale, essendo ben presto sfruttato e sepolto, mancano di tutti gli elementi necessarii alla prospera vegetazione del riso.

Ecco sotto quali *condizioni* s'istituirono da noi le risaje: da un lato si destinarono paludi di limitata feracità; dall'altro terreni sortumosi ed acquitrinosi, contrarii affatto alla coltura del riso. E cosa ne avverrà? Ne avverrà, come accennavo più sopra, che gli effetti del lavoro saranno stati distrutti dal capitale e il capitale sciupato nell'esecuzione del lavoro; avverrà, che a breve andare sarà dimezzato il prodotto del risone, e che il suo valore sarà appena sufficiente alle spese che dovranno farsi per ottenerlo; avverrà, che la speculazione fallita porterà rovina agl'interessi di chi la intraprese; avverrà, per dir tutto, che molti fondi rimarranno a lungo improduttivi od almeno miseramente estenuati.

Ma vengo alle prove. Scorriamo insieme, di grazia, i prospetti che avete in mano. Prendete il II. Io supposi la formazione di tre diverse risaje di pari superficie, ma di diversa fertilità. Ho computato le spese primitive d'istitu-

zione, comprese quelle per la costruzione delle aje e dei granai, perchè nè senza aje selciate si batte il riso e si secca, nè senza granai si può conservarlo, e voi scorgete, che per una risaja di massima fertilità, cioè nella parte più depressa dei nostri paludi, si richiede un esborso di lire 34,236; per una risaja di media fertilità uno di lire 29,846; e per una risaja di minima fertilità, che si possa lavorare coll' aratro, uno di lire 26,951.

Passiamo ora ad esaminare il progresso di ognuna delle tre imprese.

Togliete il Prospetto III, che si riferisce alla risaja di 100 campi della massima produttività. Osservate come nei primi tempi la rendita salga a cifre sorprendenti e poi scenda di anno in anno. Lasciando un istante la tabella della rendita, fermatevi su quella delle spese e le vedrete aumentarsi o rimanere stazionarie con una inflessibile regolarità fino al punto di pareggiare e poi sorpassare la rendita, talmentechè il conto bilanciandosi con perdita, l' imprenditore è costretto a smettere ed abbandonare il campo di prove così infelici. E qual compenso avrà avuto delle cure e dei fastidii perdurati quindici anni a coltivare la sua risaja? Avrà ricavato una somma di lire 48,110 . 65, vale a dire, che dopo saldato il conto delle spese primitive d' istituzione, gli saranno rimaste lire 13,874 . 65, quindi poco meno di lire 925 annue, e poco più del 2 1|2 p. c. sul suo capitale, e gli saranno rimaste le fabbriche, le aje, ed i manufatti di un valore assai problematico, perchè non più servibili agli usi a cui furono destinati.

Vediamo il Prospetto IV, che risguarda i 100 campi di media, e il V, che risguarda i 100 campi di minima produttività. Nel primo il conto si bilancia con perdita al settimo anno, nel secondo al quarto: in quello il provento complessivo di dieci anni arriva a pagare poco più della metà del capitale d' istituzione: in questo la metà quasi precisa.

Le imprese adunque delle nostre risaje si riducono od a perdite reali ed irreparabili: o all' impiego di un capitale ad un limite meschinissimo d' interesse; ed anche questo meschino interesse va a sparire se si pone a calcolo il tempo occorrente acciò il fondo si ristabilisca nell'attitudine di dare nuovi prodotti.

Siccome però un male solitamente ne chiama un altro, così vedete quasi sempre che, tosto che una risaja diventa incapace a produrre, i coltivatori, lungi dall' arrestarsi, si spingono all' impazzata verso nuovi dissodamenti, aumentando i loro pericoli economici ed i deserti delle basse regioni.

Ma alcuno domanderà: se le cose sono come voi dite, e le conseguenze delle risaje riescono così evidentemente dannose, come nacque ch' esse siensi tanto dilatate e si persista a farne sempre di nuove? Il motivo è chiaro, e si contiene in una illusione fatale ed in un più fatale errore di calcolo. La illusione nasce dalla rendita dei primi anni, la quale non è altrimenti considerata come la somma dei prodotti futuri, ma come risultato di una virtù propria del fondo. L' errore di calcolo sorge dal non confrontare la progressione colla quale diminuisce la rendita sopra una spesa che, se non aumenta, resta in ogni evento stazionaria ed immutabile.

Stupirete al certo all' udire riprovate le risaje da chi dirige una tenuta, nella quale ci furono sempre risaje e ci sono, e mi accuserete o di menzogna nell' annunziare danni che non esistono, o d' improntitudine nell' esagerarli, o di imperizia nell' amministrare. A ciò rispondo, che nella tenuta di cui si tratta, le risaje s' istituirono sopra proporzioni assai larghe; che capitali esorbitanti furono spesi per sistemarle; che pur troppo anche là alle vecchie risaje si soleva sostituire risaje nuove, e terre vergini a terre sterilite, e che sotto l' aspetto di migliorie s' iniziava un'opera di sterminio. Più di mille campi si sfruttarono colle risaje, e ci vollero un lungo lasso di tempo e moltissime spese per riconvertirli a prato od a coltura di grano; e tuttavia trovavo mille e duecento campi a risaja. Mi affrettai allora a limitarne la coltivazione sopra 500 soltanto, per alternarla ora sugli uni, ora sugli altri, allo scopo di assicurare un frutto qualunque sui capitali già spesi, con che ottenni una rendita depurata molto maggiore di prima. Nè mi sarei, ciò malgrado, astenuto dall'eliminare anche l' ultimo vestigio delle risaje, se più propizii corressero i tempi e se privati e pubblici impedimenti non condannassero all' inazione la possidenza, le cui rendite stremate per nuovi ed inauditi disastri, lungi dal somministrare risparmii per nuove imprese ad incremento dell' agricoltura, nemmeno bastano per conservare intatta la proprietà.

Mi resta a dire qualche cosa sulle cifre.

Quanto al prodotto di ciascuna risaja credo di aver piuttosto ecceduto che difettato, se un uomo di antica esperienza mi affermava che il prodotto stesso si rallenta con una progressione più rapida e meno equabile di quella che io abbia supposto e calcolato. La rendita potrebbe essere aumentata coll' innalzare il prezzo del riso, ma quello di a. l. 14 lo stajo che io ci ho attribuito sta piuttosto al di là dell'adequato, conciossiachè sia noto che nelle risaje vallive, per la natura frigida del terreno e sotto la nostra latitudine, devesi coltivare il riso senza barbe, conosciuto col nome di mutico e chinese, perchè si matura con 600 gradi di calore meno del riso nostrale o veronese, il quale si venderebbe sul mercato ad un prezzo molto più alto. Per le spese poi mi sono attenuto ai risultamenti che mi offersero una lunga serie di tentativi e di esami per ridurle alla possibile moderazione, ed anzi ho mantenuto una costante proporzione nella misura del seme, contro il parere di molti trattatisti che insegnano di aumentarla ogni anno. Della sussistenza di queste spese possono d' altronde attestare le persone pratiche che mi ascoltano, come delle altre deduzioni rendo ragione nelle brevi avvertenze a piè dei fogli che vi furono distribuiti.

Parmi di avere così dimostrato, che l' istituzione di risaje perpetue sopra i nostri fondi palustri o sopra i sortumosi, non che raggiungere i fini di una privata speculazione, reca danni rilevantissimi, e difficilmente rimediabili, a coloro che hanno l' imprevidenza di porvi mano.

Riguardiamo ora le risaje come sistema agricolo.

Vi fu chi chiamò giustamente l' agricoltura un' arte universale ed un' industria locale, volendo significare che se la terra ha una propria potenza per produrre, non sempre e tutto ed assiduamente produce, e perciò doversele richiedere quello e quanto e non altro nè più che è consentito dalle sue forze e dagli ajuti che possono esserle dati, forze ed ajuti che vengono appunto determinati dalle condizioni di luogo e di tempo.

Indagando adesso donde il riso provenga, sotto quali climi si estendesse la sua coltivazione, quali Popoli l' abbiano di preferenza adottata, quali terreni infine meglio si prestino a prosperarla, troveremo una serie di fatti, la cui conoscenza ci tornerà utilissima per giudicare quanto si attagli un siffatto sistema alle condizioni della nostra provincia.

E prima di tutto troviamo, che dall' India, ove probabilmente ebbe origine il riso, fu portato in tutte le regioni situate fra i tropici nell' Asia, nell' Africa e nell' America, ed abbiamo già veduto che soltanto nel secolo IX fu introdotto nel mezzodì dell' Europa, anzi d' Italia. Troviamo poscia, che la coltura del riso fu adottata dalle popolazioni le più prolifiche e le più numerose del globo, alienissime dal trasmigrare e dal commerciare e quindi solo intente ad assicurarsi la sussistenza col lavoro della terra; troviamo per ultimo che il riso prospera nei terreni, nei quali la vegetazione viene mirabilmente eccitata dall' azione d' una altissima tem-

peratura congiunta a quella dell' acque e degl' ingrassi verdi di rinomata efficacia.

Pertanto le innumerevoli popolazioni dell' India e della China coltivano esclusivamente il riso, e in alcuni luoghi lo seminano alle falde dei monti per trapiantarlo in apposite ajuole nelle vallate alla stagione delle pioggie; in alcune isole del Giappone se ne fanno due raccolti e nell' Indostan tre in un solo anno; nell' isola di Sumatra se ne raccolgono 100 sementi; a Damietta in Egitto 80 sementi e nell' isola Baliamangan al nord di quella di Borneo 220 a 230 sementi; ma d' altra parte la coltura del riso fu scemata o intermessa dappertutto ove acque, clima e popolazione non si trovassero fra loro in perfetta armonia; quindi diminuita nelle parti meridionali e marittime degli Stati Uniti per sostituirvi il cotone, abbandonata nell' isola di Francia e di Borbone e preferito il maiz e le patate; e dimenticata in Sicilia, chè fu il primo paese in Europa a sperimentarla.

Da tutto questo si dovrebbe concludere, che da noi la coltura del riso non è appropriata nè al clima, nè al suolo, nè al numero degli abitanti. Nè io voglio adesso nè debbo intrattenervi ad esaminare, se in quei paesi della Lombardia e della Venezia nei quali essa tiene un posto distinto, rechi tutti i vantaggi che si decantano e se si potesse abbandonarla senza danno o sostituirla con utile. Ma restringendomi alla nostra provincia naturale, osservo prima di tutto, che la temperatura mite in sè stessa, abbassata per giunta dai venti boreali, dalla prossimità delle alpi e dalle pioggie frequenti, non è bastantemente atta a determinare una florida vegetazione del riso, tanto che il riso nostrale non si potrebbe con sicurezza d' esito coltivare e che anche il prodotto del riso mutico discende presto alle sei ed otto sementi.

Osservo in secondo luogo, che la costituzione geologica dei nostri terreni è sfavorevole a questa coltura, al chè vuolsi aggiungere la frigidezza congenita delle acque sorgive che non possono acquistare calore, nè impregnarsi di sostanze fertilizzanti per la brevità del loro corso e per la povertà dei terreni fra i quali scorrono e degli scoli che raccolgono.

Osservo per ultimo, che la nostra provincia è fra le venete una delle *meno popolate* e che nella regione bassa principalmente è molto sensibile lo squilibrio fra il suolo ed i mezzi di farlo lavorare, cagione precipua che l' agricoltura non vi potè progredire che molto lentamente e molto imperfettamente.

Qualora adunque si voglia perfidiare nella coltivazione del riso, è mestieri di sostenere una lotta perpetua contro difficoltà di ogni genere, e poichè ho detto quanto basta dei danni che da tal lotta derivano agl' interessi privati, mi resta di accennare agli altri danni di un ordine più elevato che percuotono gl' interessi generali e sono un duro intoppo all' esecuzione di quelle migliorie agrarie, nelle quali è riposto l' avvenire della nostra materiale prosperità.

Pietro Verri *a buon diritto* poneva come massima di economia politica l' esclusione di quella sorta di riproduzione agricola che esaurisce la fecondità del suolo, e tuttochè il Carli nelle note a quell' autore asserisca, che l' interesse privato è una garanzia sufficiente per evitare il danno di cui si tratta, pure si vede che non è sempre così e che troppo spesso non si confronta l' utile dell' oggi collo scapito del domani.

Che la coltura del riso sia una coltura estremamente vorace e debilitante in sommo grado la virtù germinativa del suolo, come tutte le graminacee, è manifesto dalla scarsità dei prodotti che succedono ai prodotti ricchissimi dei primi anni, per la qual cosa i terreni a risaja abbisognano di un lungo periodo prima di riacquistare in parte la detta virtù; locchè torna a pura perdita, quando non si possa farvi seguire altre coltivazioni, cioè a dire quando non si possa trasformarla in risaja a vicenda, come fu praticato dal Co. Mocenigo, uno degli onorevoli presidi della nostra Associazione, nel suo tenimento di Alvisopoli, modello di bene intesa amministrazione rurale e di miglioramenti agricoli, a cui con amore intelligente si consacra il sig. Toniatti.

Ma da noi le risaje a vicenda non possono formare che un' eccezione, perchè il terreno non è bastantemente sodo da permettere il lavoro d' aratro, nè bastantemente asciutto per accogliere cereali e piante da sovescio; perchè non possiamo in nessuna maniera produrre la quantità di concimi che sarebbe richiesta da un regolare e proficuo avvicendamento; perchè insomma, anche se l' avvicendamento si praticasse, non servirebbe che a vieppiù sconcertare la già troppo sconcertata economia agricola del basso Friuli.

Tutti convengono ormai, che la ricchezza territoriale è proporzionata al concio che si destina in aumento di produzione; e che devesi anteporre ad ogni altra quella produzione che armonizza il lavoro necessario col lavoro possibile, e la fecondità naturale della terra cogli espedienti diretti a ristorarla.

Da noi si è fatto precisamente il rovescio. Il terreno prativo o in qualsivoglia modo producente cibo e materia da lettiera pegli animali, anco all' epoca del censimento di poco superava la metà degli aratorj nei due distretti di Latisana e di Palma, e solamente si avvicinava ai due terzi nel distretto di Portogruaro. Una cotal proporzione era ben lontana dal favorire l' allevamento del bestiame e la produzione del grano, eppure i dissodamenti continuarono; si aumentarono dopo la divisione dei beni comunali e strabocchevolmente moltiplicaronsi per la introduzione delle risaje.

Essendosi adunque colle risaje distrutta la materia destinata alla formazione del concio, si distrussero anticipatamente i mezzi di conservarle, avvegnachè coll' allargarle smisuratamente di costa agli altri dissodamenti si originasse una più grande deficienza di foraggi e di concimi.

Che se le risaje accrebbero la deficienza dei concimi, valsero anche a sviare le braccia a danno dell'agricoltura del restante paese. I beni aratorii nei tre distretti di Palma, Latisana e Portogruaro tenevano una superficie di campi 115,556 e credo possa essermi conceduto innalzarla al giorno d'oggi a c. 130,000. La popolazione totale dei tre distretti è di 69,549 anime, da cui sottraendosi i vecchi, i fanciulli e tutti quelli che non appartengono alla classe rurale, si può presumere che poco più di 25 mila persone rimangano per la coltura di quei 130 mila campi. Potete quindi per voi stessi vedere quanto sia sproporzionato il lavoro possibile al lavoro necessario, e quale ragguardevole aggiunta ci vorebbe al numero degli odierni coltivatori, affinchè si potesse raggiungere l' altezza massima di produzione, anche se non ci fossero le risaje.

Ma queste risaje, che pur ci sono, vogliono ad ogni costo operai. Operai nell' inverno per lo spurgo delle fosse; operai in primavera per la vangatura e la seminagione; operai *in* estate per la mondatura; operai in autunno per la mietitura e battitura. Ora, presa per base la loro superficie, non credo ingannarmi affermando, che senza contare i lavori invernali, dal primo di aprile ai 15 maggio tengono impiegati 4 mila contadini; da primo giugno a 15 agosto 3 mila donne e da primo settembre a tutto ottobre 2 mila donne ed altrettanti contadini. Se pertanto le terre destinate alla coltura di grano penurierebbero ad ogni modo di braccia, pensate quali guai derivino da diserzioni così numerose e così frequenti.

Le quali diserzioni, che per valermi di una frase del celebre Pucinotti sono effetto dell' appello proditorio del dinaro, cagionano degli altri gravi perturbamenti economici, cioè l' innalzamento dei salarii, il proletariato agricola e, dal mefitismo delle risaje, lo scadimento della salute.

Ciascuno di noi sa quanto sia cresciuta la misura delle mercedi per le opere rurali, e molti ancora sapranno come

tenda tutto dì ad elevarsi in ragione dello estendersi delle risaje, e dell' impulso datosi alle opere pubbliche e alle grandi intraprese industriali ed agricole. Nè io certamente lamenterei l' innalzamento dei salarii, qualora spandesse l' agiatezza fra gli operai, e non nuocesse alla rendita dei possessi. Ma invece questo innalzamento dei salarii cadendo a pro di uomini disciolti da ogni vincolo di famiglia, senza esperienza, senza previdenza, senza parsimonia e senza istruzione li getta fra il serpajo dei vizii e pregiudica per soprasello l' agricoltura, che ai maggiori dispendii non trovando corrispondente compenso nell' incarimento de' suoi articoli di produzione, l' è vietato attingere ai risparmii che, vogliasi o no, sono quelli che ne promuovono l' avanzamento, *a benefizio pure dei salariati.*

Oltre a ciò, rialzandosi i salarii, sempre più si favorisce il proletariato: cancrena sociale che rapidamente si svolge ovunque si esercita la grande coltura e soprattutto nei paesi che circondano le risaje; proletariato che si propaga per una propria costituzione domestica e per domestiche tradizioni; proletariato che aumenta il numero de' suoi adepti con una moltiplicazione disordinata per precocità e frequenza di maritaggi.

Tanta colluvie di uomini senza passato e senza avvenire, curanti sol del presente, pressati dai bisogni, tormentati da desiderii che generano nuovi bisogni e che non sono al caso di soddisfare, e carichi sovente di figliuolanza, recano con loro la *immoralità* e la *miseria*; la *miseria che quando non* sia soccorsa è sorgente essa stessa d' immoralità e di delitti. Il Friuli che da questa peste degli operai a giornata erasi preservato, è debitore alle risaje di questo nobile acquisto. Che se le risaje dànno vita, appoggio ed alimento al proletariato agricola, dovrebbero essere per questo solo limitate e bandite. Imperciocchè, o Signori, questi proletarii che ci vendono un tanto per giorno le forze dei loro muscoli, *disamorati di un lavoro che a loro non può nulla fruttare*, e che credono sempre male retribuito; che da un istante all' altro col diminuire o cessare le ricerche del lavoro possono trovarsi senza un tozzo di pane, insidiano la vostra proprietà e se la pigliano; ed i furti campestri che crescono in numero ed intensità possono essere e forse sono il prologo di uno spaventevole dramma. E rammentatevi che le provincie vicine furono lungamente contristate da atroci misfatti e che ne erano autori uomini di *quella risma*, condannati poscia a riempiere le carceri e ad insanguinare i patiboli.

Alla demoralizzazione dello spirito, le risaje aggiungono la infezione dei corpi. Intorno alle fatali conseguenze delle *risaje sulla salute pubblica* fu tanto detto e scritto che posso ben dispensarmi dal ripeterne gli argomenti. Avvertirò solo, che la decadenza del vigore organico diventa tanto più generale quanto maggiore è il numero degli operai che frequentano le risaje, i quali trasportano così gli effetti del miasma anche nei paesi i più sani. Del resto è un fatto innegabile, che le popolazioni che circondano le nostre risaje vanno ognora perdendo in gagliardia ed in freschezza, e poichè non è guari io percorrevo la bassa *Lombardia* e mi si affacciavano ad ogni passo degli infelici scrofolosi, cachetici, storpii, attratti, gibbosi, e cretini ho dovuto confessare la terribile esattezza di quel proverbio spagnuolo, il quale dice che ove si coltiva il riso la carne è erba; l' erba è acqua; gli uomini *donne*; le donne *niente*.

Non ostante, qualcuno potrebbe citare dei villaggi, che divennero più salubri dopo che vi fu introdotta la coltura del riso; ed io rispondo che ciò non è affatto da attribuirsi alla coltura del riso, ma agli scoli che si aprirono per lo smaltimento delle acque stagnanti, ed al sodarsi dei fondi melmosi pegli allivellamenti praticati e pel diligente e profondo lavoro del suolo. Anzi questo di aver resi più sodi e più asciutti i paludi è *forse l' unico benefizio che dobbiamo* riconoscere dalle risaje che il sullodato Pucinotti chiamava *il redentore dello stato economico e agrario delle Nazioni fallite.*

Alla quale sentenza io volentieri soscrivo, nella persuasione in cui sono che tanto gl' individui quanto i Popoli le abbiano in varie epoche risguardate, come ancora di momentanea salvezza e come rifugio precario nei fortunosi tempi di pubbliche calamità e di private sciagure. Del chè la storia ce ne somministra per avventura limpidissime prove. Diffatti, in Sicilia la coltura del riso incominciò dopo le devastazioni e le conquiste degli Arabi; nella Venezia dopo i saccheggi, le estorsioni, le rapine e gl' incendii della guerra combattutasi in seguito alla lega iniquissima di Cambrai; *nella Lombardia dopo le lotte di Carlo V con Francesco I* che si disputavano il predominio sull' Italia.

Io non so se tutti questi argomenti varranno a frenare o ad arrestare il mal mezzo delle risaje: questo so bene, che ai partigiani ed ai caldi promovitori di risaje, manca oggidì l' unico pretesto del quale si facevano scudo. Essi dicevano: «noi vogliamo ridurre in risaja dei fondi che non dando nessuna rendita, non hanno valore; quei fondi non possono essere *liberati dalle acque, dunque facciamo che l' acqua, invece* di essere cagione di squallore e di miseria, divenga ministra di ubertà e di opulenza». Ma adesso i portentosi trovati dalla meccanica li sbugiardarono e solennemente provarono, che non solo i bassi fondi, ma le maremme, ma i laghi possono essere prosciugati.

Ed ai prosciugamenti meccanici dei paludi, terminando o Signori, io esorto gli agricoltori ed i possidenti, e le nostre regioni maremmane, da sterminati deserti donde spira la tristezza e la morte, diventeranno allora prati ammantati di lieta verdura, e campi diletti a Cerere, e pingui paschi, dove ricche cascine, mandrie numerose, villaggi ridenti e popoli robusti ed agiati attesteranno poter quei deserti *riacquistare la storica loro celebrità.* (*)

GIACOMO COLLOTTA.

(*) A questa memoria si riferiscono le tavole aggiunte al presente numero.

Allevamento della pecora stazionaria.

Bilanci di quattro annate dell' ovile di San Giovanni di Casarsa dei signori Zuccheri, in conferma dei principii esposti nella memoria del dott. Paolo Giunio Zuccheri, membro del Comitato dell'Associazione Agraria friulana, stampata nell' anno I dell' Annuario *dell'Associazione.*

Questi bilanci vennero letti nella Radunanza di Latisana della primavera 1858; e costituiscono uno studio agricolo di quelli che sarebbe più desiderabile di vedere imitati. L' Associazione Agraria avrà già fatto grandi progressi nella Provincia nostra, allorquando i nostri coltivatori saranno atti a corredare di calcoli ragionati le loro esperienze agricole, e che queste avranno un valore dimostrativo anche per altri. Con calcoli di tal sorte avremo fatto un po-

dere sperimentale di tutta la Provincia, ed il migliore possibile sotto a tutti gli aspetti.

I. *Bilancio* 1854.

L' Ovile principiò col 1 settembre 1853.

Sett. 1. Si acquistarono 26 pecore di razza feltrina che costarono, comprese le spese di viaggio	aL. 432,84
» Un ariete grande, ma non di razza pura padovana	26,00
Marzo 6. Pecore 4 di razza grande	84,00
» 9. Un ariete padovano di razza pura	36,73
Giug. 1. Quattro pecore di razza grande	90,00
Denaro impiegato nella formazione dell' ovile e speso nelle varie epoche segnate	a. L. 669,57

1853. Spese sostenute pel suo mantenimento e governo.

Sett. 1. Fieno consumato durante l' annata carra 10 di pedolini 432 al carro che costò in allora	a. l. 420,00
1854 Marzo 5. Sale	2,00
» 20 Crusca ad alcune al momento del parto	6,86
» Foglia di pioppo fasci 350 che, dedotto il ricavo delle legna, restano di costo cent. 3 l' uno	10,50
Agos. 30. Salario di un ragazzo per il governo	109,50
» Spese di tondatura	7,43
Costo totale dell' ovile durante l' annata da 1 settemb. 1853 fino a 31 agosto 1854	l. 556,29

1854. Ricavo avuto dalla vendita dei prodotti dell'ovile:

Aprile 8. N. 25 agnelli venduti al mercato	147,36
» 9. 2 pelli vendute di due pecore morte da colica	—,80
Maggio 1. 1 ariete grande	24,00
» 30. Lib. 80 di formaggio ad uso di Villaorba, prima esperienza	80,00
» » Lib. 45 di formaggio prodotto dal latte di pecora che è stato unito a quello di armenta, suo valore attribuito per	36,06
Giugno 25. N. 10 pecore vendute per sostituirvi agnelle di razza nuova	84,57
Agosto 18. Lib. 85 Lana	85,48
» 31. Concime ceste 132, dedotto il costo della paglia	264,00
	722,27

1854. Stima dell' ovile.

Agosto 31. Valore attribuito a	
8 pecore di razza grande	200,00
14 pecore di razza feltrina	244,00
8 agnelle	110,00
1 agnello destinato per razza	20,00
1 ariete di tre anni	48,00
	622,00

OSSERVAZIONI

Dalle 30 pecore da frutto si ebbero 35 nascenti, perchè 5 gemellarono, e di questi se ne vendettero 25, 1 morì dopo due giorni di vita, ed 8 agnelle ed 1 maschio si allevarono. Da questo bilancio risultò essere l' ovile di un valore minore di a. l. 7,57, le quali sottratte dalla somma della vendita resterà questa in a. l. 714,70, dalla quale poi se si leva la spesa di mantenimento e governo, rimane un utile netto di a. l. 158,41 che corrisponde al 23,60 per 100 del capitale impiegato nel primo acquisto.

Il ricavo della ricotta è andato pella manutenzione degli arnesi della stalla e suo affitto.

II. *Bilancio* 1855.

1854 Sett 1. Valore attribuito all' ovile pel I. Bilancio	a. l. 622,00

1855. Mantenimento e governo:

Genn. 2. Sale	a. l. 2,60
Febbr. 6. Crusca	6,12
» 20. Sale	1,80
Marzo Tonditura di 26 pecore in ajuto al pecorajo	5,44
Agosto 30. Salario del pecorajo per l' impiego di 8 ore al giorno	196,28
» 30. Fieno carra 13 ad a. l. 40,00	520,00
	732,24

1855. Ricavo avuto dalla vendita dei prodotti dell' ovile.

Aprile 6. N. 25 agnelli	170,72
Maggio 1. 3 pecore feltrine	29,72
» N. 1 pelle di una pecora morta da un tumore alle narici	1,00
Agosto 25 N. 1 ariete	36,00
» Lib. 239 di lana	227,05
» Concime ceste 120	240,00
Giug. 15. Formaggio ad uso di Villaorba lib. 100,4	100,00
» Formaggio frammisto lib. 64 pella quantità data dal latte pecorino	55,04
	859,53

Sett. 1. Stima dell' ovile pel II. Bilancio

N. 8 pecore feltrine di razza grande	200,00
8 pecore vasive di razza grande	200,00
10 pecore fattrici di razza feltrina	160,00
1 ariete	30,00
1 agnello	20,00
4 agnelle di razza grande	40,00
	650,00

Fuvvi un' utilità nella vendita dei prodotti, dopo dedotte le spese di mantenimento e governo, di a. l. 127,29.

La stima dell' ovile superò in valore quella dello scorso anno di a. l. 28,00 per cui risultò un interesse del 20 per 100 sul capitale esposto nel I. bilancio.

OSSERVAZIONI

Il consumo del fieno è stato maggiore dell' anno precedente, perchè il pastore non usò tutta l' economia che doveva, per cui varie volte dovetti richiamarlo, trovando del fieno sparso con lo stramatico, e di più mancò la foglia di pioppo.

Le pecore di razza grande hanno prodotto una maggior copia di latte, perciò più formaggio.

III. *Bilancio* 1856.

1856. Settem. 1.	Valore attribuito all'Ovile del secondo Bilancio	aL. 650.00

Mantenimento e governo

»	Fieno carra 10	aL. 400,00
»	Affitto di una stradella consortiva pel passeggio del gregge	» 22,00
»	Salario del Pastore pel governo e tonditura	» 215,00
»	Foglia di pioppo fasci 380, dedotto il legno	» 11,40
Febbr. 25.	Crusca	» 19,40
»	Sale	» 1,40
»	Per aver fatte le greppie e rastrelli nuovi	» 60,00
»	Affitto della stalla e fenile	» 20,00
		aL. 749,20

Ricavo avuto dalla vendita dei prodotti.

Aprile 10.	N. 15 agnelli venduti	aL. 125,14
»	N. 2 Pecore vendute di razza feltrina	» 14,00
»	b. 214 libb. lana	» 273,52
»	libb. 115 formaggio ad uso di Villaorba	» 115,00
»	libb. 83 formaggio frammisto	» 61,38
»	Concime ceste 132	» 264,00
		aL. 853.04

1856 Stima dell'Ovile.

Settem. 1.	N. 16	pecore fattrici di razza grande	aL. 400,00
»	» 4	pecore vasive di razza grande	» 100,00
»	» 8	pecore razza feltrina	» 128,00
»	» 9	agnelle razza grande	» 90,00
»	» 2	arieti	» 60,00
			aL. 778,00

Il ricavo della vendita dei prodotti superò la spesa di mantenimento e governo per aL. 153.84. La stima dell'Ovile superò il valore attribuito dal precedente bilancio di austr. L. 68.00, *per cui sulla somma fissata all' ovile col bilancio* II.° fuvvi un interesse del 34.12 p. 0|0.

OSSERVAZIONI.

La lana diminuì in quantità a motivo che il prodotto autunnale scarseggiò in causa dei gran calori estivi; ma la lana migliorò in qualità per cui si ottenne un prezzo superiore.

Due pecore rimasero senza dar frutto, e nessuna gemellò; attribuisco il difetto all' ariete, per cui in seguito ne tenni un secondo più giovine di riserbo.

Feci passeggiare le pecore lungo una stradella erbosa per procurar ad esse maggiore sviluppo nelle loro membra e per ottenere una migliore secrezione del latte, non avendo d'altronde a temere il male di fegato, che in tutti questi anni mai si presentò in alcun individuo.

Vi ho compreso l'affitto delle stalle per avervi speso in ristauri un capitale corrispondente, mentre l' affitto del primo locale resta coperto dalle vendite delle ricotte, come avvisava nel I. bilancio.

IV. *Bilancio* 1857.

Sett. 1.	Valore attribuito all' ovile nel III. Bilancio	a. L. 778,00

1856. Mantenimento e governo

	Fieno carra 11 ad a. l. 45,00	495,00
	Affitto della stradella	22,00
	Salario del pastore	215,00
	Foglia di pioppo N. 300 fasci	9,00
Aprile 19.	Crusca	16,00
	Sale	1,50
	Radici di topinambour	3,00
	Affitto della stalla e fenile	20,00
		781,50

1857. Ricavo avuto dalla vendita dei prodotti

N. 20 agnelli venduti	143,56
» 6 pecore vendute	62,85
Lib. 206 lana venduta	288,40
» 124 formaggio uso Villaorba	124,00
» 55 formaggio frammisto	47,30
Concime ceste 132	264,00
Un ariete venduto	42,00
	972,11

1857. Stima dell' ovile

Sett. 1.	N. 16	pecore R. G. fattrici	400,00
»	9	pecore R. G. vasive	200,00
»	6	pecore R. feltrina	80,00
»	1	ariete	40,00
»	1	agnello per razza	25,00
»	3	agnelle R. G.	30,00
			775,00

Il ricavo dei prodotti superò le spese di mantenimento e governo di a. l. 190,61.

La stima dell' ovile portò una diminuzione nel valore datogli dal bilancio antecedente di a. l. 3,00 per cui sulla somma avuta dalla stima dell' ovile nell' anno scorso vi fu l' interesse del 24 per 100.

OSSERVAZIONI

Riscontrai che le pecore sono ghiotte delle radici del topinambour, come anche delle rape, che in seguito esperimenterò, essendomene andata male la raccolta in quest' annata per l' asciutto.

Principiai qualche esperienza col Trifolium Melilotus Italica, che prospera assai bene nei nostri terreni tanto argillosi come sabbiosi e viene mangiato con avidità dalle pecore; nella rotazione lo faccio succedere al frumento.

Una mandra di bovini nel basso Friuli.

L' allevamento dei bovini nel basso Friuli, che venne considerato di una grande importanza, stante il bisogno di accrescere il numero dei bestiami in quella regione con una razza locale, ebbe dal sig. Giacomo Collotta del Comitato dell' Associazione Agraria friulana, la seguente prova dimostrativa di tornaconto nello stabile di Torre di Zuino ch' ei dirige. Sarebbe desiderabile, che quelli che avessero fatti simili da produrre lo facessero; chè questi adotti nella Radunanza di Latisana non sono che un principio ad altri che si desiderano.

Al primo Luglio 1854 la mia mandria consisteva in N. 67 capi bovini cioè

Vacche	N. 20	da 2 a 8 anni
Vitelle	» 21	da 6 mesi a 2 anni
Toro	» 1	
Manzetti	» 15	da 2 a 3 anni
Vitelli	» 10	da 1 mese a 2 anni
	N. 67	per un valore di stima di a.l. 8377,16

Nel triennio da 1 Luglio 1854 a tutto Giugno 1857 nacquero

	Vitelli	N. 24	
	Vitelle	» 17	
ho comperato	Vacche	N. 2	per a. l. 200,29
	Toro	» 1	» 300,00
	Vitelli	» 8	» 597,62
	Vitelle	» 8	» 862,86
		N. 19	per a. l. 1960,77

Capi di bestiame esistenti al 1 Luglio 1854	N. 67	p. l. 8377,16
Nati nel triennio	» 41	»
Comperati	» 19	» 1960,77
	N. 127	» 10337,93

Durante il triennio ho venduto dal compendio di quelle esistenti al 1 Luglio 1854

Vacche	N. 10	p. a. l. 1303,59
Vitelle della sudd. categoria	» 7	» 662,56
Vitelli della sudd. categoria	» 10	» 949,50
Manzetti simile	» 15	» 1967,95
Toro id.	» 1	» 209,43
	N. 43	» 5093,03

Capi di bestiame venduti durante il triennio e provenienti da acquisti e da nascite posteriori al 1 Luglio 1854

Vitelli	N. 28	per a. l. 3106,61
Vitelle	» 3	» 75,43
Vacche	» 2	» 357,14
Toro	» 1	» 264,25
	N. 34	» 3803,43
che unite alla somma ant.	» 43	» 5093,03
	N. 77	» 8896,46, nelle quali

si comprendono 1 vacca e due vitelli morti fra quelle esistenti al 1 Luglio 1854 e 1 vitello fra i nati posteriormente, dei quali non si è portato che il valore delle pelli.

Quindi a 30 Giugno 1857

dai capi di bestiame esistenti all' aprirsi del triennio e nati e comperati posteriormente	N. 127	per a. l. 10337,93
dedotti li venduti com. sop.	» 77	» 8896,46
mi trovo avere	N. 50	» 1441,47

Cioè Vacche	N. 26	da 3 a 8 anni	stimate	a. l. 7345,74
Vitelle	» 20	da 1 a 3	id.	» 1734,28
Torelli	» 2			» 371,43
Vitelli	» 2			» 80,00
	N. 50			L. 9531,45
		Resta d' avere dal capitale originario		» 1441,47
		Reddito lordo		L. 8089,98

Spese

I. Categoria *Nutrimento e lettiera*

a) Fitto dei prati e dei pascoli, spese dello sfalcio dei fieni, strami e trasporti L. 5390,00

b) Compenso per nutrimento con erba fresca dei vitelli da 1 Maggio a tutto Agosto di ogni anno in ragione di a.l. 4 mensili per ogni capo di bestia » 1055,50

———L. 6445,50

II. Categoria *Salarii*

Salarj ai bovattieri e custodi dei pascoli » 2484,59

III. Categoria *Igiene*

Medicinali	» 64,98	
Quoto assegno al Veterinario	» 100,25	
		» 165,23
		L. 9095,12
Reddito lordo come contro		» 8089,98
apparente perdita		L. 1005,14

che si pareggia con letame carra 322 che costerebbero ai prezzi ordinarj locali a. l. 8,00 e quindi L. 2576,00

e che all' incontro costano a. l. 3,11 » 1005,14

L. 1570,86 il che darebbe un interesse annuo di oltre 6 per 100 sul capitale circolante di austr. L. 8000,00.

Dott. EUGENIO DI BIAGGI Redattore — PRESIDENZA DELL' ASSOCIAZ. AGRARIA FRIULANA EDITRICE

Tipog. Trombetti-Murero.